

洋上風力産業に向き合う学生向け 人材育成カリキュラムの新設について

【概要】

北海道は、風力発電・太陽光発電・地熱発電など再生可能エネルギーに関し国内でも有数のポテンシャルを有しており、2050 年カーボンニュートラルの達成に向け、ポテンシャルの具体的な実現が期待されていることに加え、次世代半導体の製造拠点や大型データセンターといった GX・AI 産業の進出が相次ぐなど、電力消費の観点からも再生可能エネルギーを含む脱炭素電源による安定的な供給力の確保が求められています。

再生可能エネルギーの中でも洋上風力産業は、1 プロジェクトあたりの投資規模の大きさや関連産業の裾野の広さ、長期にわたる事業期間などの面で、北海道地域経済に大きな波及効果が期待されることから、北海道内の産学官金の関係者が持ちうるリソースを結集し、洋上風力産業を支えるための体制構築を着実に進めていくことが重要と考えています。

特に重要となるのが洋上風力産業を支える人材の育成です。北海道大学では、これを統括的に進めるための組織として「リニューアブルエナジーリサーチ&エデュケーションセンター（REREC）」を北方生物圏フィールド科学センターを中心として設立（2024 年 6 月）するとともに、2023 年度に「北海道洋上風力アカデミー（HOA）」を設立しリカレント向けのカリキュラム作成などを進めてきました。

また北海道大学が中心となり、北海道の産官学金が連携する人材育成組織として「北海道洋上風力人材育成コンソーシアム」が設立（2026 年 4 月）されました。本コンソーシアムは北海道内で展開される人材育成事業のハブとなり、オール北海道で「北海道における洋上風力産業の持続的展開」を目的とした「関連産業及び地域・社会に必要とされる専門人材のシームレスな育成と確保のための教育カリキュラムの提供」を目指す組織です。

このたび、その一環として、北海道大学大学院水産科学研究院地域水産業共創センターと株式会社北洋銀行、北海道電力株式会社が協力して、大学生向けの人材育成カリキュラムの新設に取り組むことといたしました。

【内容・対象】

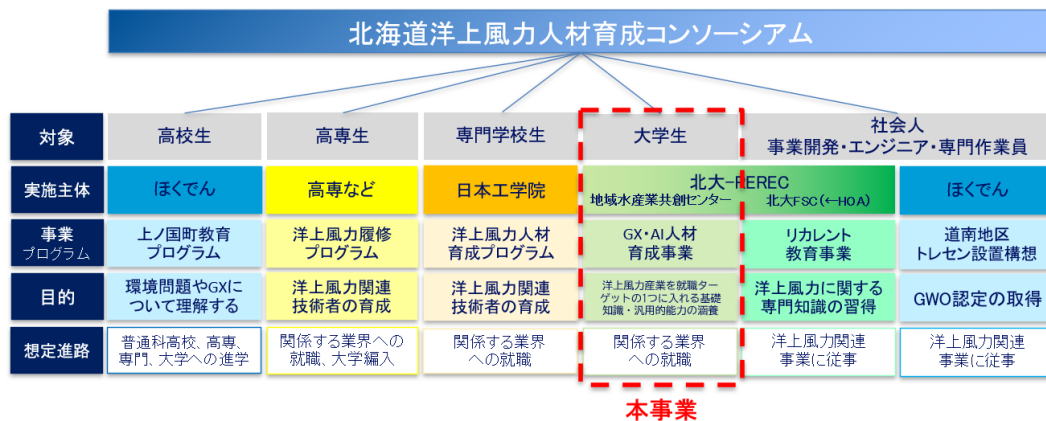
今年度より正課外の人材育成カリキュラムとして準備を開始し、令和 9 年度から一部カリキュラムを試行、令和 10 年度から段階的に本格運用を目指します。当初の受講対象者は「北海道大学（全学）の学部生及び大学院生」としますが、段階的に函館市内の各高等教育機関でも受講できる環境を整備し、北海道洋上風力人材育成コンソーシアムが主導する人材育成の体系と連携を取りながら、中長期的には広く道内外の学生にも門戸を広げ、洋上風力産業及び関連産業に従事する人材の確保・育成に努めてまいります。

教育カリキュラムの検討は「北海道大学大学院水産科学研究院地域水産業共創センター」が実施しますが、洋上風力産業は、電気・機械・土木・環境・気象・法律・行政・金融・経済など水産／海洋領域にとどまらない多様な学問分野の総合サイエンス（総合知）が必要となることから、北海道大学の関連部局が協力してカリキュラムを作成し提供するほか、産業界の協力を得てフィールドワークやインターンシップなど企業現場での学びなどを実施することで、即戦力の育成にもつなげていきます（詳細は別添資料参照）。

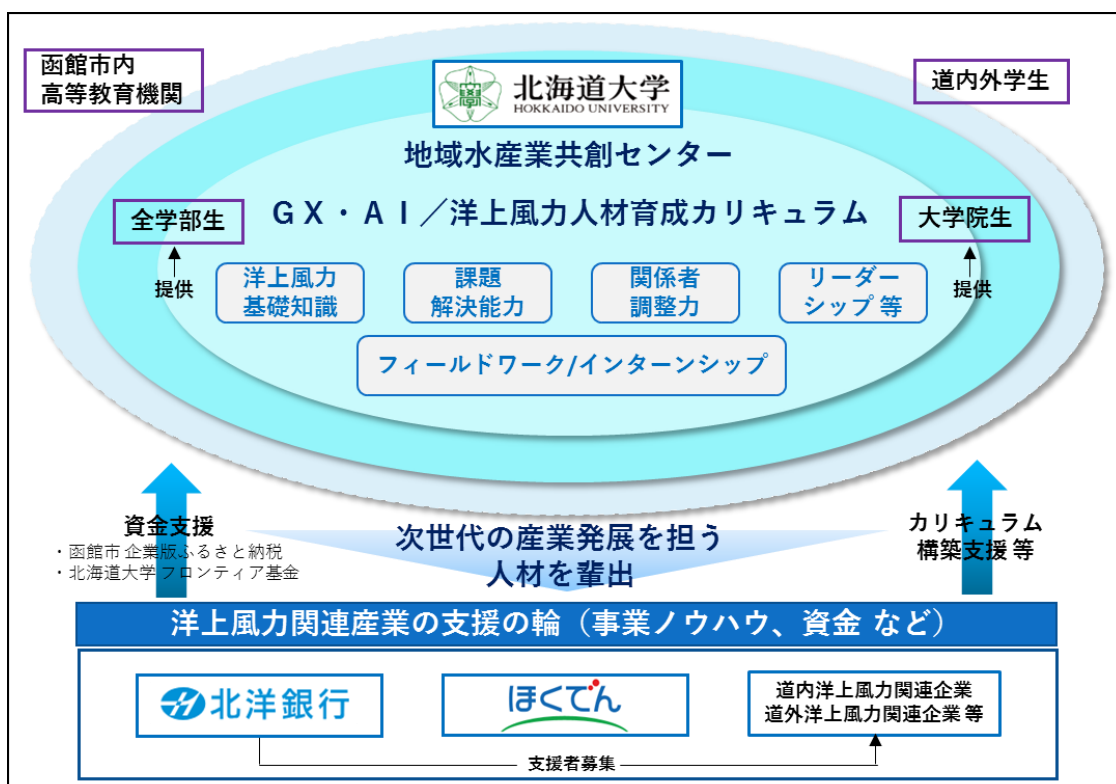
株式会社北洋銀行及び北海道電力株式会社は、カリキュラム作成に向けて、資金援助を行うほか、講義の提供をはじめとした学習機会の提供にも協力をしてまいります。

【意義】

本カリキュラムを受講した多くの学生が、自身が専攻する学術領域に加え、洋上風力産業に関する基礎知識や課題解決能力／関係者調整力など汎用的能力を涵養させていくことによって、能力と魅力に溢れた即戦力の人材となって実社会へ巣立ち、活躍していくことを以て北海道経済のさらなる発展に繋がるよう、全力で取り組んでまいりますので、広く産業界の皆様にもご支援・ご協力を賜りますようお願い申し上げます。



本事業の位置付け



本事業のスキーム図

お問い合わせ先

北海道大学大学院水産科学研究院地域水産業共創センター

特任准教授 山下俊介（やましたしゅんすけ）

T E L 0138-40-5039 メール kyousou@fish.hokudai.ac.jp

株式会社北洋銀行成長戦略企画部

T E L 011-261-2289（直通）

北海道電力株式会社

T E L 011-251-1111

配信元

北海道大学社会共創部広報課（〒060-0808 札幌市北区北8条西5丁目）

T E L 011-706-2610 F A X 011-706-2092 メール jp-press@general.hokudai.ac.jp

【カリキュラム概要】

- ・受講対象者：北海道大学（全学）の学部生及び大学院生から開始し、徐々に学外の学生にも門戸を広げる
- ・カリキュラム構成：「オンラインを主とした講義」＋「フィールドワーク」＋「企業現場での学び（インターンシップ）」など

◆学びの段階に応じたステップアップ方式（想定）

レベル	テーマ	ターゲット	目標
0	海を知る	学部1～2年生 中心	洋上風力のフィールドとなる海への関心を持つ
1	洋上風力を知る	学部1～2年生 中心	GX（洋上風力）産業を将来の就職ターゲットの1つとして視野に入れる
1+	洋上風力を知る（企業訪問）	学部1～2年生 中心	企業を訪問し、GX産業の様々な仕事を具体的に知る
2	GX・洋上風力を理解する	学部3年生～ 修士課程	GX産業に必要な基礎知識を得るとともに、汎用的能力を涵養する
2+	GX・洋上風力を理解する（企業研修）	学部3年生～ 修士課程	インターンシップでGX産業に対する自身の能力を見極める

【想定スケジュール】

- ・令和8年度を準備期間、令和9年度から一部試行し、令和10年度以降段階的に本格運用。
- ・令和12年度までの5年間で第1期として、運用状況を見据えて第2期へ移行。

レベル	R8年度	R9年度	R10年度	R11年度	R12年度	R13年度～
0	準備	試行	実施			第2期へ
1	準備	一部試行	試行	実施		
1+	準備	一部試行	試行	実施		
2	準備		試行	実施		
2+		準備	試行	実施		

※産業界（協力企業）のニーズの反映、試行を踏まえた改良を加えながら、各レベルを段階的に開発